PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number:

11-211920

(43) Date of publication of application: 06.08.1999

(51)Int.CI.

G02B 6/10

G02B 6/22

(21)Application number: 10-016020

(71)Applicant: SHOWA ELECTRIC WIRE & CABLE

CO LTD

TAKUETSU KOSEN KOFUN

YUGENKOSHI

(22)Date of filing:

28.01.1998

(72)Inventor: MURAKAMI YUICHI

MORISHITA YUICHI

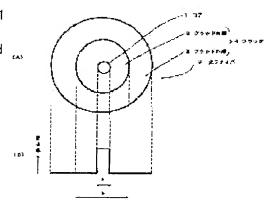
MUTA KENICHI SHU JINKO KO KYODAI

(54) PHOTOSENSITIVE FIBER

(5/)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To suppress the abnormal loss exclusive of a reflection zone occurring in the discordance of a mode field diameter.

SOLUTION: This photosensitive fiber comprises a core 1 and a clad 4 consisting of a clad inner layer 2 deposited around the core 1 and a clad outer layer 3 and is formed with a grating by sensitization at least the core 1. In such a case, the core 1 and the clad inner layer 2 contains a photosensitive dopant for increasing a refractive index and the core 1 contains a nonphotosensitive dopant for increasing the refractive index. The clad inner layer 2 contains a nonphotosensitive dopant for decreasing the refractive index.



LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

22.05.2001

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

earching PAJ

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

Copyright (C); 1998,2000 Japan Patent Office

11.0 日本国特許序 (3.1)

(11)特許出解公開番号 m公開特許公報(A) 特別平11-211920

(6) 公開日 中底出年(1999) 8月6日

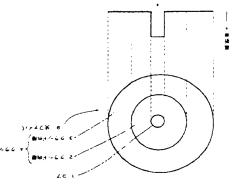
G 0 2 B 1/10				
(7.10 (3.02)) F. I (3.10) (3.0.2) (3.10) (4.7)		Ü		
· 10 · 10 · 10 · 10 · 10 · 10 · 10 · 10		21/9	1773	
6716	- ±	G 0 2 B		
6716				
***	報別記号			
***		11/1	11/1	
=======================================	(51) Int. (*1. *			

	養者離末 末難米 離水頃の数5	01.	(\$5f)
(71) (UN # 43	15 Pp. 47 co. 1 60 2 C	3. 11. (1.19)	55270000
(22) JUDARI	[182]] (1881) 150[39]		联扣部移销作状会并 单会担供用格语用输送不用架。[11] 署] 每
		CHANNA	
			中越光梯股本分▼有限公司
			台灣新竹科學工業開臨研新四路11號之一
		1 CD 16 Mg	
			争参用级用编作用输区小用实3丁目; 若1号
			昭和軍線軍獲株式会社内
		(72) 28 01 2	₩ F 粉;
		_	神奈用県川崎市川崎区小田宝2丁田1番1号
			昭和電線電貨件式会社内
		(74) (CPLA	(74) 化理人 弁理七 守谷 一雄
			6.1000

[54] 【発明の名称】 コオトセンシティプコティバ

【譯題】モードフィールド音のモー例に記出する反射部 域外の資幣な損失を抑える。

て、コアおよびクラッド内型は配折率を増加させるため るための非婚当性トーバントを含有し、ハーート的個は 【解決手段】コア1と、コアの周囲に順に成立れたッ ラッド内欄2およびケニッド外層3から成るクラッド1 の現光性ドーパントを含有し、コアは前折率を増加させ とから構成され、中なくともコアに増光させてパリーデ 用所率を低下させるための井敷光性ドーパートも含むす イングを形成するフェトセンシティブコンイバであっ 340763.



【特許部本の説明】

ケーッド内型 ほびひゅうド外間から成るクラッドしか (請求項1) コアと、前記コアの周囲に100に成構された ら解成され、少なくとも前記シアを数光させてグレータ イングを形成するフォトセンミティブファイバであっ 前続けずおよび前結タラット内質は原佐を増加させる ための際光性ペーパントを合作し、

前記りでは網折拳を増加させるための第1の非線光性ド こことを かいこう 前記クラッド的機は同作者を低しさせるための戦2の非 癌化性 ドーパンとを含有することを特殊とするフェトセ シシティブファイバ

【謝天母2】 向祝コマに含有される相称 米を増加させる の合作量とは等量であることを特徴とする諸次用1組載 含有される相称米を開加させるための物光性ドーパート なわの格光性ペーパントの含有量と前級ワラッド内様に のフォトセンシティブッティバ [蘇下田3] 向記組作奉を増加させるための第1の非勢 ための野光性 イーパントの含有量を残むさせて等量にす この核光により種類した無数を分に応じて過滤コアに合 有される屈折 ドを増加させるための塔光程ドーパントお よび前記クラッド内層に含有される創作来を増加させる ることを特徴しする精学用し記載のフェトセンシティブ 光群ドーバン・が燃光性ドーバントに触覚移したとき、

同素となるように設定されることを特徴とする幕末頃1 【請予卯1】 位紀ケーテと中間に含有される風折する年 記ララット的雌の屈折率と前記ラフット外韓の細折率が ドネせるための第2の水蒸光性ドー バントの含有量は前 記載のフォトセンシティブファイバ

光性を一パントはP、前記制作率を良子させるための権 2の月塔光性 シージントロトであることを特徴とする語 パントはGe、自記周折本を増加させるための第1の非常 【消水項5】行記通行をや期加いせるための婚先担し 医切り起気感のフォトセニシティ アディイン

[16 ml - 3f 48 + 30 ml] [0000]

ことものに保持し、特に異常な伝達相はなりになせる? 【作明の稿件の目前を覧】も作明はつよりせつこう。マ よる回顧できょうすりせいショップション(1)国する [0005]

skient fie engge E. fer S., et a. 1994 ft. if et 0931 BAM. Splied fiber der gn for string g ratings protofaprinting will safiatier mede supper を利用しなものに、光ファイハブレーティングが知られ グルモードファイバが用いられている(特開平B・29 【従来の技術】従来から、フォトセンシティブランイル 通信用光ファイバとの接続が容易で挿入和火の低いシー ている このフォトセンシティプラッイバロは、通常。

も加ずます。 ショエリシロ

TICKL FIEER CONFERENCE 1886, PDS-2, "Thermally ent doped opsical filter", f. J. Lemaire, J.M. Progsark at, # 18, feet, and 2. J. fiftionanni, Appl. Etys. Le anted altraviolet photosensitive in 6e0, and Pylic, 11. EUGS, 17 sect 1385)

さ部にほえっれ、5節(L2.9.2 (P.0.) が添加されてい アルマニウム(56.5)を添加し組作者を描くしている) ア部で構成される。ほかに、クラッド部にはフッ塞、ロ る場合もある このくこグルモードラアイバの製造方法 (5)(5) て形成されるクラッド部と言葉化耳薬に一様化 【0003】シングルモ・ドファイバロに、1位化日素

節域を光軸に合っていていないなり、世上6月17名子を出出 20 1 2 4 134 2 4 134 (1900) 2個化月素的にな加された2個化デルドーロムに参考を 4 800年 そと2位 ボフルン・ウェルンシン コリが作者が 増加する異象を利用したものであり。同角をが開加して することにより この間隔に対応する森良の光のみる校 明させる光ファイハ型のフィルタである

[0005] 24145557779746440797

. .

イック干部込むヤスク社によって干酪させた繋外光を光 ファイバに興動することにより作製される。紫外光略射 による屈折率の増加は2階化ゲルマニウムのガラス欠略 回断型子は12種化ゲルド・ウルの微語されたコンの内部 にした形成されない。このなめ、梨外光が断引された部 なしも かたない 辞分し じはいアしゅう ノドの風折 未然が カリートン・・ルドの下部育によりティッドにしみ出 て仏粉する光とた射光が1 下稿合を起てした射器域外 に根因するため、光ファインに紫外光を照明したとき、 異なり、異なるも、ドラスールド召を持つてとじなる。

1.りコア、ニラッド両ちに同じ回位格子を形成させるち お知用 じょうかいぶんじ に難じ れる同体格子が同じものこなるするに、ソラットに 森原 ※上部にも2億化デルデーウムを添加し、参外率回程。 1. 野君な伝送用なる生じのせる J. W. Bertheling

すると際化されて、たいのな場面はつうのそれをおして 基操な しゃく 10個イチャン こうゆな 1 後 1 【とうり 51】 Territor to the second

奏が吹くなければならないため、2隣形ゲルマーウムに よる風色率の時期を用設すると、パートを添加しなけれ げならない この組制本をしげると バートショではし ココージがひょう 1 (原語をするので) (を履の指導) POTE FOR SHEETING [8000] (** ()

11、風作素を上げる効果があるが冷(パルコニウム)) ボローチプラット部。トーノした場合。フラント部の組 作をかつてもとき、関加するのですい。 は停用上可能 同年文祭外光照明17年5月1日本在時期14名